

#3

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 1月25日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-017978

出 願 人
Applicant(s):

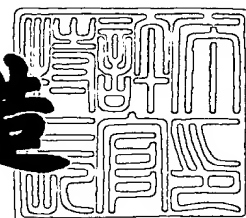
富士写真フイルム株式会社



2000年 9月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3071542

【書類名】 特許願

【整理番号】 01-2265

【提出日】 平成12年 1月25日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G03B 27/32

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 中山 孝志

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100104156

【弁理士】

【氏名又は名称】 龍華 明裕

【電話番号】 (03)5366-7377

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053394

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像データ出力装置及び画像データ出力方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 顧客から預かった第一の媒体に記録された画像データを、店舗において前記第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する画像データ出力装置であって、

前記第一の媒体に記録された前記画像データを読み出す読出部と、

前記画像データを前記第二の媒体のかたちで出力する出力部と、

店舗側が前記顧客に提供するデジタルコンテンツを保持するデジタルコンテンツ保持部と、

前記顧客に提供するデジタルコンテンツを所定の選択条件に基づいて前記デジタルコンテンツ保持部から選択する選択部と、

前記選択されたデジタルコンテンツを前記第一の媒体に記録する記録部とを備えることを特徴とする画像データ出力装置。

【請求項 2】 前記第一の媒体は前記画像データの記録及び再生が可能なデジタルカメラによって前記画像データが記録されるメモリカードであることを特徴とする請求項 1 に記載の画像データ出力装置。

【請求項 3】 前記デジタルコンテンツが、前記第一の媒体から前記画像データを前記第二の媒体のかたちで出力するサービス代金の割引と引き替えに前記顧客に受け取らせる広告情報であることを特徴とする請求項 1 又は 2 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 4】 前記デジタルコンテンツが、前記顧客に有料で引き渡すデジタルデータであることを特徴とする請求項 1 又は 2 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 5】 前記選択部が参照すべき前記顧客に関する情報を入力する顧客情報入力部をさらに備え、

前記選択部が、前記顧客情報を参照して前記デジタルコンテンツを選択することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 6】 前記所定の選択条件として、前記顧客に関する条件を保持す

る顧客条件保持部を備え、

前記選択部が、前記顧客情報と前記顧客条件とを照合して前記デジタルコンテンツを選択する顧客条件照合部を有することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 7】 前記画像データは該画像データが前記第一の媒体に記録されたときの取得環境を示す付帯情報を含み、

前記付帯情報を前記画像データから読み取る付帯情報読取部と、

前記所定の選択条件として、前記取得環境と前記デジタルコンテンツの記録形式とを対応づけた記録条件と保持する記録条件保持部とをさらに備え、

前記選択部が、前記付帯情報と前記記録条件とを照合して前記デジタルコンテンツを選択する記録条件照合部を有することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 8】 前記付帯情報が前記画像データを撮影したデジタルカメラの機種に関し、

前記記録条件は、前記デジタルカメラで再生可能な記録形式を規定することを特徴とする請求項 7 に記載の画像データ出力装置。

【請求項 9】 前記第一の媒体の空容量を検出する空容量検出部をさらに備え、

前記デジタルコンテンツ選択部は、前記空容量に基づいて前記デジタルコンテンツを選択することを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 10】 前記デジタルコンテンツのデータサイズを保持するデータサイズ保持部をさらに備え、

前記選択部が、前記第一の媒体の空容量と前記データサイズとを照合して前記空容量よりも小さいデータサイズを持つデジタルコンテンツを選択するサイズ照合部を有することを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 11】 前記第一の媒体から前記画像データを読み出した後に、前記第一の媒体から前記画像データの少なくとも一部を消去するか否かを示す後処

理条件を入力する後処理条件入力部と、

前記後処理条件に基づいて前記第一の媒体から前記画像データの少なくとも一部を消去する消去部と

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 1 0 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 1 2】 前記顧客に選択肢としていくつかの前記デジタルコンテンツを表示する表示部と、

前記表示部に表示された前記デジタルコンテンツの中から前記第一の媒体に記録すべき所望のデジタルコンテンツを選択する操作部と

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 1 1 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 1 3】 前記所定の選択条件に基づいて、前記第一の媒体に記録したデジタルコンテンツの料金を算出する算出部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 1 2 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 1 4】 いくつかの前記デジタルコンテンツを選択肢として表示するカメラ用表示部と、前記デジタルコンテンツの中から所望のデジタルコンテンツを選択するカメラ用操作部と、を備えるデジタルカメラにおいて、前記カメラ用表示部に選択肢として表示させると共に、前記カメラ用操作部で選択できる形式で前記デジタルコンテンツを記録することを特徴とする請求項 1 乃至 1 3 のいずれかに記載の画像データ出力装置。

【請求項 1 5】 第一の媒体に画像データを記録するデジタルカメラであって、

顧客から預かった前記第一の媒体に記録された画像データを、店舗において前記第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する出力部と、店舗側が前記顧客に提供するデジタルコンテンツを選択的に前記第一の媒体に記録する記録部とを備える画像データ出力装置において、前記選択のときに前記画像データ出力装置が参照する情報をユーザの操作により入力する情報入力部と、

前記情報を前記画像データとともに前記第一の媒体に記録する記録部とを備えることを特徴とするデジタルカメラ。

【請求項 1 6】 画像データ出力方法であって、

デジタルカメラによって記録及び再生が可能な画像データを記録した第一の媒体から前記画像データを読み出す読出ステップと、

前記画像データを前記第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する出力ステップと、

前記読出ステップの後に、前記画像データの少なくとも一部を消去する消去ステップと、

前記消去ステップの後に、前記第一の媒体に、前記デジタルカメラで再生可能な広告情報を記録する記録ステップと

を備えることを特徴とする画像データ出力方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像データ出力装置及び画像データ出力方法に関する。特に本発明は、メモリカードに記録された画像データを他の媒体に出力する装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

一般に、デジタルカメラで撮影した画像データをメモリカードから読み出し、ペーパーに印刷したり、CD-Rなどの他の媒体に記録し直すメディア変換が行われている。また、このようなメディア変換を写真店などの店舗で行うメディア変換サービスが知られている。例えば、特開平11-109518号公報には、デジタルカメラから撮影画像の印刷枚数等の付加情報を受け取り、メディア変換サービスを正確に行う装置が開示されている。このようなメディア変換サービスには2つの形式がある。一つは、顧客自身が端末を操作して、自分でメディア変換を行う形式である。もう一つは、顧客から預かったメモリカードのメディア変換を顧客以外の者（例えば店員）が行う形式である。

【0 0 0 3】

いずれの形式においても、撮影画像データが記録されたメモリカードからは、画像データが読み出されるが、そのメモリカードはそのまま顧客に返却される。

ところで、撮影画像データが記録されても、メモリカードには通常空容量がある。また、読み出した後の画像データが不要なときは、これを消去すればさらにメモリカードの空容量を増やすこともできる。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

一方、写真店では、現像した写真を顧客に引き渡す際に、現像写真と共に、営業情報や広告を記載した紙媒体のチラシを同梱することが多い。しかし、従来のメディア変換サービスにおいては、顧客に引き渡す媒体の形態が一定でないため、同梱する紙媒体のチラシを統一するのは困難である。特に、顧客自身が端末を操作してメディア変換を行う場合は、その顧客に紙媒体のチラシを受け取らせることはさらに難しい。

【 0 0 0 5 】

また、営業情報や広告を紙媒体のチラシではなく、デジタルデータとすれば、動画や音楽として表すこともでき、多様な形態で顧客に受け取らせることができる。

【 0 0 0 6 】

そこで本発明は、メディア変換後のメモリカードの空容量を利用して、上記の課題を解決することのできる画像データ出力装置及び画像データ出力方法を提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

即ち、本発明の第 1 の形態によると、顧客から預かった第一の媒体に記録された画像データを店舗において、第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する画像データ出力装置であって、第一の媒体に記録された画像データを読み出す読出部と、画像データを第二の媒体のかたちで出力する出力部と、店舗側が顧客に提供するデジタルコンテンツを保持するデジタルコンテンツ保持部と、顧客に提供するデジタルコンテンツを所定の選択条件に基づいてデジタルコンテ

ンツ保持部から選択する選択部と、選択されたデジタルコンテンツを第一の媒体に記録する記録部とを備えることを特徴とする画像データ出力装置を提供する。

【 0 0 0 8 】

第一の媒体は画像データの記録及び再生が可能なデジタルカメラによって画像データが記録されるメモリカードであってもよい。

【 0 0 0 9 】

デジタルコンテンツは、第一の媒体から画像データを第二の媒体のかたちで出力するサービス代金の割引と引き替えに顧客に受け取らせる広告情報であってもよい。

【 0 0 1 0 】

デジタルコンテンツは、顧客に有料で引き渡すデジタルデータであってもよい。

【 0 0 1 1 】

画像データ出力装置は、選択部が参照すべき顧客に関する情報を入力する顧客情報入力部をさらに備え、選択部が、顧客情報を参照してデジタルコンテンツを選択してもよい。

【 0 0 1 2 】

画像データ出力装置は所定の選択条件として、顧客に関する条件を保持する顧客条件保持部を備え、選択部が、顧客情報と顧客条件とを照合してデジタルコンテンツを選択する顧客条件照合部を有してもよい。

【 0 0 1 3 】

画像データは該画像データが第一の媒体に記録されたときの取得環境を示す付帯情報を含み、画像データ出力装置は付帯情報を画像データから読み取る付帯情報読取部と、所定の選択条件として、取得環境とデジタルコンテンツの記録形式とを対応づけた記録条件と保持する記録条件保持部とをさらに備え、選択部が、付帯情報と記録条件とを照合してデジタルコンテンツを選択する記録条件照合部を有してもよい。

【 0 0 1 4 】

付帯情報が画像データを撮影したデジタルカメラの機種に関し、記録条件は、

デジタルカメラで再生可能な記録形式を規定してもよい。

【0015】

画像データ出力装置は第一の媒体の空容量を検出する空容量検出部をさらに備え、デジタルコンテンツ選択部は、空容量に基づいてデジタルコンテンツを選択してもよい。

【0016】

画像データ出力装置はデジタルコンテンツのデータサイズを保持するデータサイズ保持部をさらに備え、選択部が、第一の媒体の空容量とデータサイズとを照合して空容量よりも小さいデータサイズを持つデジタルコンテンツを選択するサイズ照合部を有してもよい。

【0017】

画像データ出力装置は第一の媒体から画像データを読み出した後に、第一の媒体から画像データの少なくとも一部を消去するか否かを示す後処理条件を入力する後処理条件入力部と、後処理条件に基づいて第一の媒体から画像データの少なくとも一部を消去する消去部とをさらに備えてもよい。

【0018】

画像データ出力装置は顧客に選択肢としていくつかのデジタルコンテンツを表示する表示部と、表示部に表示されたデジタルコンテンツの中から第一の媒体に記録すべき所望のデジタルコンテンツを選択する操作部とをさらに備えてもよい。

【0019】

画像データ出力装置は所定の選択条件に基づいて、第一の媒体に記録したデジタルコンテンツの料金を算出する算出部をさらに備えてもよい。

【0020】

画像データ出力装置は、いくつかのデジタルコンテンツを選択肢として表示するカメラ用表示部と、デジタルコンテンツの中から所望のデジタルコンテンツを選択するカメラ用操作部と、を備えるデジタルカメラにおいて、カメラ用表示部に選択肢として表示させると共に、カメラ用操作部で選択できる形式でデジタルコンテンツを記録してもよい。

【 0 0 2 1 】

本発明の第2の形態によると、第一の媒体に画像データを記録するデジタルカメラであって、顧客から預かった第一の媒体に記録された画像データを、店舗において第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する出力部と、店舗側が顧客に提供するデジタルコンテンツを選択的に第一の媒体に記録する記録部とを備える画像データ出力装置において、選択のときに画像データ出力装置が参照する情報をユーザの操作により入力する情報入力部と、情報を画像データとともに第一の媒体に記録する記録部とを備えることを特徴とするデジタルカメラを提供する。

【 0 0 2 2 】

本発明の第3の形態によると、画像データ出力方法であって、デジタルカメラによって記録及び再生が可能な画像データを記録した第一の媒体から画像データを読み出す読出ステップと、画像データを第一の媒体と異なる種類の第二の媒体のかたちで出力する出力ステップと、読出ステップの後に、画像データの少なくとも一部を消去する消去ステップと、消去ステップの後に、第一の媒体に、デジタルカメラで再生可能な広告情報を記録する記録ステップとを備えることを特徴とする画像データ出力方法を提供する。

【 0 0 2 3 】

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【 0 0 2 5 】

以下に説明する画像データ出力装置は、写真店などの店舗に設置される装置である。この装置は、顧客がデジタルカメラ等で撮影した画像データをメモリカードから読み出し、メモリカードとは異なる他の媒体へ出力するメディア変換を行

う。他の媒体には、例えば紙媒体又はCD-Rなどが含まれる。またこの装置は、店舗側が顧客に提供するデジタルコンテンツをメモリカードの空容量に記録する。ここでデジタルコンテンツには、例えば営業情報や広告などのデジタルデータや、作品形式の画像データや音楽データなどのデジタルデータが含まれる。営業情報や広告は、メディア変換代金の割引と引き替えに顧客に受け取らせる情報である。作品形式の画像データや音楽データは、顧客が購入代金を支払って受け取る情報である。この画像データ出力装置のユーザは、メディア変換を依頼する顧客自身であってもよく、また、写真店の店員であってもよい。

【 0 0 2 6 】

特許請求の範囲における第一の媒体とは発明の実施の形態におけるメモリカードである。特許請求の範囲における第二の媒体とは発明の実施の形態における紙媒体又はCD-Rなどの媒体である。

【 0 0 2 7 】

第一実施形態を説明する。本実施形態における画像データ出力装置は、営業情報や広告などをメモリカードに記録する。図1は、本実施形態における画像データ出力装置を示す機能ブロック図である。画像データ出力装置10は、メモリカードドライブ20と、出力部32と、デジタルコンテンツ選択部40と、ユーザインターフェース部60と、デジタルコンテンツ保持部80と、選択条件保持部82と、及び料金保持部90とを含む。メモリカードドライブ20は、メモリカード18との間でデジタルデータを取り扱う。出力部32は、メモリカード18に記録された画像データをメモリカード18とは異なる媒体のかたちで出力する。異なる媒体のかたちとは、例えば、紙媒体34又はCD-R36などである。

【 0 0 2 8 】

デジタルコンテンツ選択部40は、選択条件保持部82などから受け取る所定の選択条件に基づいて、デジタルコンテンツをデジタルコンテンツ保持部80から選択する。ユーザインターフェース部60は、画像データ出力装置10を操作するためにユーザが使用する。デジタルコンテンツ保持部80は、複数のデジタルコンテンツを保持する。本実施形態におけるデジタルコンテンツは営業情報や広告などである。

【 0 0 2 9 】

メモ리카ードドライブ 2 0 は、読出部 2 2 と、記録部 2 4 と、付帯情報読取部 2 6 と、空容量検出部 2 8 と、消去部 3 0 とをもつ。メモ리카ードは、例えば E P R O M などの半導体メモリや小型のハードディスクであってもよい。またメモ리카ードドライブ 2 0 は、図示しないスロットをもち、このスロットにメモ리카ード 1 8 が差し込まれる。読出部 2 2 は、メモ리카ード 1 8 から画像データを読み出す。記録部 2 4 は、デジタルコンテンツ選択部 4 0 が選択したデジタルコンテンツをメモ리카ード 1 8 に記録する。付帯情報読取部 2 6 は、メモ리카ード 1 8 から付帯情報として撮影条件、例えばカメラの機種など、を読み取る。空容量検出部 2 8 は、メモ리카ード 1 8 の空容量を検出する。消去部 3 0 は、メモ리카ード 1 8 から画像データの少なくとも一部を消去する。

【 0 0 3 0 】

ユーザインターフェース部 6 0 は、顧客情報入力部 6 2 と、後処理条件入力部 6 4 と、表示部 6 6 と、操作部 6 8 とをもつ。顧客情報入力部 6 2 は、ユーザが顧客に関する情報（以下「顧客情報」という。）を入力するインターフェースである。後処理条件入力部 6 4 は、ユーザが後処理条件を入力するインターフェースである。ここで後処理条件とは、画像データがメモ리카ード 1 8 から読み出された後に、その画像データの少なくとも一部をメモ리카ードから消去するか否かの判断条件をいう。

【 0 0 3 1 】

デジタルコンテンツ保持部 8 0 は、外部からのアクセスができないスタンドアローンなデータベースであってもよく、また外部からのアクセスを受け付けるネットワーク型のデータベースであってもよい。

【 0 0 3 2 】

図 2 にデジタルコンテンツ選択部 4 0 及び選択条件保持部 8 2 を詳細に示す機能ブロック図を示す。

【 0 0 3 3 】

選択条件保持部 8 2 は、デジタルコンテンツ保持部 8 0 に保持された複数のデジタルコンテンツの中から、メモ리카ード 1 8 に記録するデジタルコンテンツを

選択する選択条件を保持する。

【0034】

選択条件保持部82は、顧客条件保持部84と、記録条件保持部86と、データサイズ保持部88とを有する。顧客条件保持部84は、どのような顧客にどの広告を受け取らせるかを判断するための顧客条件を保持する。記録条件保持部86は、顧客側のデジタルコンテンツの再生環境に応じてどの広告を受け取らせるかを判断するための記録条件を保持する。データサイズ保持部88は、記録が可能な最大データサイズに応じてどの広告を選ぶかを判断するためのデータサイズ条件を保持する。

【0035】

デジタルコンテンツ選択部40は、照合部42と、決定部50と、算出部52とを含む。照合部42は、デジタルコンテンツ保持部80に保持された複数のデジタルコンテンツの中から、いくつかのデジタルコンテンツを絞り込む。照合部42は、顧客条件照合部44と、記録条件照合部46と、サイズ照合部48とを有する。

【0036】

顧客条件照合部44は、顧客情報入力部62から受け取る顧客情報を顧客条件保持部84が保持する顧客条件と照合してデジタルコンテンツを選択する。記録条件照合部46は、付帯情報読取部26によって読み取られた付帯情報を記録条件保持部86が保持する記録条件と照合してデジタルコンテンツを選択する。付帯情報としてカメラ機種を読み取ったときは、再生環境に応じて、そのカメラで再生可能なデジタルコンテンツを選択する。サイズ照合部48は、空容量検出部28が検出したメモ리카ード18の空容量をデータサイズ保持部88が保持する各コンテンツのデータサイズ条件と照合してデジタルコンテンツを選択する。

照合部42が絞り込むデジタルコンテンツの個数は単数でも複数でもよい。

【0037】

表示部66は、照合部42で絞り込まれたデジタルコンテンツを選択肢として表示してもよい。その場合、ユーザは、表示部66に表示されたデジタルコンテンツの中からメモ리카ード18に実際に記録すべきデジタルコンテンツを、操作

部 6 8 によって選択してもよい。

【 0 0 3 8 】

決定部 5 0 は、照合部 4 2 で絞り込まれたデジタルコンテンツから、最終的にメモリカード 1 8 に記録するデジタルコンテンツを所定の条件に従って決定する。決定部 5 0 は、操作部 6 8 からのユーザによる選択命令を受け取りメモリカード 1 8 に記録するデジタルコンテンツを決定してもよい。

【 0 0 3 9 】

料金保持部 9 0 は、広告などのデジタルコンテンツの記録と引き替えにメディア変換代金を割引く額を、その広告などの種類や数量に応じて規定した料金情報を保持する。なお、この割引額は、広告主が負担することにしてもよい。算出部 5 2 は、料金データベース 9 0 を参照してメディア変換代金の割引額を算出する。

【 0 0 4 0 】

選択条件保持部 8 2 に保持される選択条件の具体例を、図 3 ～図 6 を用いて以下に説明する。

【 0 0 4 1 】

図 3 はユーザが顧客情報入力部 6 2 から入力する顧客情報の一例を示す。顧客情報は、例えば顧客の性別、年齢及び興味のある分野などである。顧客自身が顧客情報入力部 6 2 から顧客情報を入力する形式においては、表示部 6 6 に項目及び選択肢を表示させ、質問項目に対する回答を、顧客に選択させる。また、写真店の店員が顧客情報を入力する形式においては、顧客の興味の対象などは不明なので、メモリカードを預けた顧客の性別や大まかな年齢を、顧客情報入力部 6 2 から入力させる。

【 0 0 4 2 】

図 4 は顧客条件保持部 8 4 が保持する各デジタルコンテンツごとの顧客条件を表したデータベースの一例である。データベースには広告主、コード番号、及びその広告の提供対象としたい顧客の条件などが規定されている。

【 0 0 4 3 】

顧客条件照合部 4 4 は、顧客情報入力部 6 2 から入力された顧客情報と顧客条

件保持部 8 4 に保持された顧客条件とを照合してデジタルコンテンツを選択する。例えば A 社が提供するコード番号 0 0 0 1 の広告は、顧客条件を「なし」と規定する。よってこの広告は、顧客対象が限定されない。B 社が提供するコード番号 0 0 0 2 の広告は、顧客条件が「性別（女）」と規定する。よってこの広告の顧客対象は、顧客情報で性別が「女性」と入力された顧客に限定される。同様に、B 社が提供するコード番号 0 0 0 3 の広告は、顧客条件が「性別（女）年齢（20）」と規定する。よってこの広告の顧客対象は、顧客情報で性別が「女性」、年齢が「20代」と入力された顧客に限定される。このように、広告主は、その広告に興味を持ち得る顧客を予め設定しておくことができるため、顧客対象を絞ることができる。顧客条件は複数指定してもよい。料金保持部 9 0 は、顧客条件の数に応じてメディア変換代金を割引く額を規定してもよい。

【 0 0 4 4 】

図 5 は記録条件保持部 8 6 が保持する各カメラ機種ごとの記録条件を表したデータベースの一例である。データベースには、デジタルカメラのメーカー、型番号、画像データの再生可能形式、及び記録再生方式などがテーブル化されている。画像データとともにメモ리카ードに記録される付帯情報には、その画像を撮影したデジタルカメラの機種に関する情報が含まれる場合がある。付帯情報読取部 2 6 は、付帯情報から画像データを撮影したデジタルカメラの機種の情報を読み取る。

【 0 0 4 5 】

図 5 の記録条件は、カメラ機種とデジタルコンテンツの再生可能形式を対応づける。記録条件照合部 4 6 は、付帯情報読取部 2 6 によって読み取られた付帯情報と記録条件保持部 8 6 が保持する記録条件とを照合してデジタルコンテンツを選択する。例えば、イ社の α 型デジタルカメラでは、静止画又は音楽データを再生可能である。よって、付帯情報読取部 2 6 で読み取った付帯情報から、そのメモ리카ードに記録された画像データがこのデジタルカメラで撮影されたものである場合は、静止画又は音楽データとして再生可能なデジタルコンテンツが選択される。

【 0 0 4 6 】

また、図 5 の記録条件はカメラ機種とそのデジタルカメラの記録再生方式を対応づける。記録再生方式とは、デジタルカメラで、複数のデータからどのデータを優先して再生するかを示す。例えば、イ社の α 型デジタルカメラでは、早く撮影された順番にデータが再生される。よって、メモリカード 1 8 に記録されたデジタルコンテンツが優先して再生されるように、そのデジタルコンテンツには、他の画像データの撮影日時よりも早い撮影日時を付帯情報として書き込む。ロ社の β 型デジタルカメラでは、遅く撮影された順番にデータが再生される。よって、メモリカード 1 8 に記録されたデジタルコンテンツが優先して再生されるように、そのデジタルコンテンツには、他の画像データの撮影日時よりも遅い撮影日時を付帯情報として書き込む。ハ社の γ 型デジタルカメラでは、メモリカードにおけるデータ配置によって優先して再生されるデータが決まる。よって、優先して再生されるようにデジタルコンテンツをメモリカードに記録する。記録条件は、図示しないが、デジタルコンテンツの記録フォーマットなどについて規定してもよい。

【 0 0 4 7 】

図 6 はデータサイズ保持部 8 8 が保持する、各デジタルコンテンツごとの記録可能なデータサイズ条件を表したテーブルである。サイズ照合部 4 8 は、空容量検出部 2 8 が検出したメモリカード 1 8 の空容量よりも小さいデータサイズで記録可能なデジタルコンテンツを選択する。

【 0 0 4 8 】

データサイズ条件はデータサイズとデジタルコンテンツを対応づける。例えば、コード番号 0 0 0 1 のデジタルコンテンツは静止画で、データサイズは 5 0 K B より小さい。よって、メモリカード 1 8 に空容量が 5 0 K B 以上ある時は、このデジタルコンテンツが選択され得る。コード番号 0 0 3 0 のデジタルコンテンツは音楽データで、データサイズは 1 0 1 ~ 5 0 0 K B の間である。よって、メモリカード 1 8 に空容量が 5 0 0 K B 以上ある時は、このデジタルコンテンツが選択され得る。ここで示したデータサイズの範囲は、一例であり、より細かく設定してもよい。

【 0 0 4 9 】

図7は、照合部42によって絞り込まれたデジタルコンテンツの抽出結果である。本図では、顧客が支払うべきメディア変換代金の割引額（割引ポイント）が高い順に示されているが、このリストの順はどのような順で表されるように設定してもよい。

【0050】

顧客自身がデジタルコンテンツを選択する形態においては、この抽出結果を表示部66に表示してもよい。これにより、顧客は、割引額を参考にしつつ、興味のある広告を選択することができる。

【0051】

図8は画像データ出力装置10のメディア変換及び広告記録手順を示すフローチャートである。

【0052】

ユーザがメモリカード18をメモリカードドライブ20の図示していないスロットに差し込むと、読出部22は、メモリカード18に記録された画像データを読み出す（S10）。出力部32は、読み出された画像データをメモリカード18とは異なる他の媒体、紙媒体34又はCD-R36にメディア変換して出力する（S12）。メモリカード18から画像データを消去するか否かを定めた後処理条件をユーザが入力する（S14）。メディア変換後に画像データを消去する場合、消去部30は、画像データをメモリカード18から消去する（S16）。画像データを消去しない場合、空容量検出部28は、メモリカード18に空容量があるかどうかを検出する（S18）。記録部24は、メモリカード18に空容量がある場合は、デジタルコンテンツ選択部40によって選択された広告をメモリカード18に記録する（S20）。メモリカード18に空容量がない場合は、S20の広告記録処理はスキップする。メディア変換代金と広告書込による割引額を精算後（S50）、メモリカード18を顧客に返却する（S52）。

【0053】

図9は図8に示したS20の広告記録処理を詳細に示すフローチャートである。

【0054】

ユーザが顧客情報入力部 6 2 から顧客に関する情報を入力する (S 2 2)。顧客条件照合部 4 4 は、入力された顧客情報と顧客条件保持部 8 4 に保持された顧客条件とを照合する (S 2 4)。付帯情報読取部 2 6 は、付帯情報からデジタルカメラの機種等の情報を読み取る (S 2 6)。記録条件照合部 4 6 は、読み取られた付帯情報と記録条件保持部 8 6 に保持された記録条件とを照合する (S 2 8)。空容量検出部 2 8 は、メモリカード 1 8 の空容量を検出する (S 3 0)。サイズ照合部 4 8 は、検出されたメモリカード 1 8 の空容量とデータサイズ保持部 8 8 に保持された広告のデータサイズ条件とを照合する (S 3 2)。デジタルコンテンツ選択部 4 0 の決定部 5 0 は、S 2 2 ~ S 3 2 で絞り込まれた広告の中から、メモリカード 1 8 に記録する広告を選択する (S 3 4)。

【 0 0 5 5 】

記録部 2 4 は、デジタルコンテンツ選択部 4 0 によって選択された広告をメモリカード 1 8 に記録する (S 3 6)。算出部 5 2 は、料金保持部 9 0 を参照して、広告記録による割引額を算出する (S 3 8)。

【 0 0 5 6 】

次に、第二実施形態を説明する。本実施形態におけるデジタルコンテンツは作品形式の画像データ又は音楽データなどの有料デジタルデータである。

【 0 0 5 7 】

本実施形態における画像データ出力装置は、第一実施形態における画像データ出力装置と同様に、図 1 及び図 2 に示した機能ブロック図で示される。よって、第一実施形態における画像データ出力装置 1 0 の各構成要素と同様の機能を有する構成要素については説明を省略する。本実施形態における料金保持部 9 0 は、そのデジタルコンテンツの販売額を規定する。

【 0 0 5 8 】

選択条件保持部 8 2 に保持される選択条件は、第一実施形態において図 5 及び図 6 を用いて説明した具体例と同様である。照合部 4 2 は、付帯情報読取部 2 6 が読み取る付帯情報及び空容量検出部 2 8 が検出するメモリカード 1 8 の空容量に応じて、デジタルコンテンツ保持部 8 0 からいくつかのデジタルコンテンツを絞り込む。

【 0 0 5 9 】

照合部 4 2 によって絞り込まれたデジタルコンテンツの抽出結果を図 1 0 に示す。表示部 6 6 は、この抽出結果を表示する。顧客は、購入してメモリカード 1 8 に記録したいデジタルコンテンツを操作部 6 8 から選択する。

【 0 0 6 0 】

次に、有料デジタルデータをメモリカード 1 8 に記録する手順について説明する。画像データ出力装置 1 0 でメディア変換を行う手順については、第一実施形態において、図 8 を用いて説明した手順と同じなので説明を省略する。

【 0 0 6 1 】

図 1 1 は、図 8 に示した S 2 0 の有料デジタルデータ記録処理を詳細に示すフローチャートである。

【 0 0 6 2 】

付帯情報読取部 2 6 は付帯情報からデジタルカメラの機種等の情報を読み取る (S 1 2 2) 。記録条件照合部 4 6 は、読み取られた付帯情報と記録条件保持部 8 6 に保持された記録条件とを照合する (S 1 2 4) 。空容量検出部 2 8 は、メモリカード 1 8 の空容量を検出する (S 1 2 6) 。サイズ照合部 4 8 は、検出されたメモリカード 1 8 の空容量とデータサイズ保持部 8 8 に保持された有料デジタルデータのデータサイズ条件とを照合する (S 1 2 8) 。

【 0 0 6 3 】

表示部 6 6 は、 S 1 2 2 ～ S 1 2 8 で絞り込まれた有料デジタルデータを表示する (S 1 3 0) 。ユーザは、表示部 6 6 に表示された有料デジタルデータの中から購入してメモリカード 1 8 に記録したい有料デジタルデータを、操作部 6 8 によって選択する (S 1 3 2) 。ユーザは選択した有料デジタルデータをメモリカード 1 8 に実際に記録するか否かを決定する (S 1 3 4) 。選択された有料デジタルデータを記録する場合、記録部 2 4 は、その有料デジタルデータをメモリカード 1 8 に記録する (S 1 3 8) 。算出部 5 2 は、料金保持部 9 0 を参照して、顧客が購入した有料デジタルデータの販売額を算出する (S 1 4 0) 。

【 0 0 6 4 】

一方、選択した有料デジタルデータを記録しない場合、再度、別の有料デジタ

ルデータを選択するか否かをユーザが入力する（S 1 3 6）。ユーザが別の有料デジタルデータを選択する場合、S 1 3 0 の処理に戻る。ユーザが別の有料デジタルデータを選択しない場合、S 1 3 8 及び S 1 4 0 の処理はスキップする。

【 0 0 6 5 】

次に、第三実施形態を説明する。本実施形態においては、顧客情報などを画像データ出力装置から入力するのではなく、顧客自身が予めデジタルカメラから入力する。

【 0 0 6 6 】

本実施形態における画像データ出力装置は、第一実施形態及び第二実施形態における画像データ出力装置と同様に、図 1 及び図 2 に示した機能ブロック図で示される。よって、第一実施形態及び第二実施形態における画像データ出力装置 1 0 の各構成要素と同様の機能を有する構成要素については説明を省略する。

【 0 0 6 7 】

図 1 2 は、本実施形態におけるデジタルカメラの一例を示す。デジタルカメラ 1 1 0 はメモリカード 1 8 に画像データを記録する。デジタルカメラ 1 1 0 は、情報入力部 1 1 4、1 1 6 及び 1 1 8 と、図示しない記録部とをもつ。デジタルカメラ 1 1 0 のユーザは、情報入力部 1 1 4、1 1 6 及び 1 1 8 を操作して、画像データ出力装置 1 0 がメモリカード 1 8 に記録すべきデジタルコンテンツを選択するときに参照する情報を入力する。記録部はその情報を画像データとともにメモリカード 1 8 に記録する。この情報は、付帯情報としてメモリカード 1 8 に記録されてもよい。

【 0 0 6 8 】

メモリカード 1 8 に記録される情報には、顧客情報、後処理条件及び書込禁止情報などが含まれる。顧客情報は、第一実施例において図 3 で示したように、例えば顧客の性別や年齢などである。顧客情報は顧客の氏名、住所及び電話番号などを含んでもよい。後処理条件は、画像データがメモリカード 1 8 から読み出された後に、その画像データの少なくとも一部をメモリカード 1 8 から消去するか否かの判断条件である。書込禁止情報とは、メモリカード 1 8 へのデジタルコンテンツの記録を禁止する情報である。

デジタルカメラ 110 は第一実施例において図 3 で示したような顧客情報などを表示する表示部 112 を有していてもよい。

【 0 0 6 9 】

画像データ出力装置 10 は、付帯情報読取部 26 からこれらの付帯情報を読み取る。付帯情報に顧客情報などが含まれる場合、表示部 66 は、重複する項目については表示しない。

【 0 0 7 0 】

図 13 は、本実施例における画像データ出力装置 10 のデジタルコンテンツ記録手順を示すフローチャートである。

【 0 0 7 1 】

ユーザがメモリカード 18 をメモリカードドライブ 20 の図示していないスロットに差し込むと、読出部 22 は、メモリカード 18 に記録された画像データを読み出す (S210)。出力部 32 は、読み出された画像データをメモリカード 18 とは異なる他の媒体、紙媒体 34 又は CD-R 36 にメディア変換して出力する (S212)。付帯情報読取部 26 は、メモリカード 18 から記録禁止情報を読み取る (S214)。記録禁止されていない場合、付帯情報読取部 26 は、メモリカード 18 から画像データを消去するか否かを定めた後処理条件をメモリカード 18 から読み取る (S216)。メディア変換後に画像データを消去する場合、消去部 30 は、画像データをメモリカード 18 から消去する (S218)。画像データを消去しない場合、空容量検出部 28 は、メモリカード 18 に空容量があるかどうかを検出する (S220)。記録部 24 は、メモリカード 18 に空容量がある場合は、デジタルコンテンツ選択部 40 によって選択されたデジタルコンテンツをメモリカード 18 に記録する (S222)。メモリカード 18 に空容量がない場合は、S222 のデジタルコンテンツ記録処理はスキップする。メディア変換代金とデジタルコンテンツ書込による割引額又は購入額を精算後 (S250)、メモリカード 18 を顧客に返却する (S252)。S214 で、メモリカード 18 への記録が禁止されている場合、S216 ~ S222 はスキップし、メディア変換代金を精算する (S250)。

【 0 0 7 2 】

S 2 2 2 のデジタルコンテンツ記録処理は、図 9 及び図 1 1 で示した手順と同じである。本実施例においては、顧客情報などはメモリカード 1 8 に記録した付帯情報から読み取られる。

【0073】

図 1 4 は、画像データ出力装置 1 0 の顧客が操作するインターフェースである。この画像データ出力装置 1 0 は、メモリカード 1 8 に記録された画像データを紙媒体 3 4 に印刷するメディア変換を行う。2 1 はメモリカード 1 8 を差し込むスロット、6 6 は表示部、6 8 は操作部である。

【0074】

「1. プリントメニュー」は、メディア変換を行う。画像番号に対する枚数、サイズ指定などができる。そのときに、顧客情報（住所、電話番号などの情報）を入力させてもよい。「2. インフォメーション」では、営業情報や広告などを選択できる。「3. 有料ガイダンス」では、最新写真集情報や最新ヒット曲情報を選択できる。

【0075】

図 1 5 は、画像データ出力装置 1 0 によって記録したデジタルコンテンツを再生可能なデジタルカメラの一例を示す図である。

【0076】

このデジタルカメラ 1 2 0 は、いくつかのデジタルコンテンツを選択肢として表示するカメラ用表示部 1 2 2 と、デジタルコンテンツの中から所望のデジタルコンテンツを選択するカメラ用操作部 1 2 4、1 2 6 及び 1 2 8 とを有する。

【0077】

画像データ出力装置 1 0 は、このデジタルカメラ 1 2 0 において、カメラ用表示部 1 2 2 に選択肢として表示させると共に、カメラ用操作部 1 2 4～1 2 8 で選択できる形式でデジタルコンテンツを記録する。

【0078】

画像データ出力装置 1 0 は、例えば、メモリカード 1 8 に、デジタルカメラで撮影した画像データを保存する画像ディレクトリと、その画像ディレクトリとは異なる他のディレクトリとを作成してもよい。そして、メモリカード 1 8 に記録

するよう選択したデジタルコンテンツを他のディレクトリに記録してもよい。

【 0 0 7 9 】

デジタルカメラ 1 2 0 のカメラ用操作部 1 2 4 はメニューボタンである。ユーザはこのボタンで、画像ディレクトリと他のディレクトリのいずれかを選択する。カメラ用操作部 1 2 6 はセレクトボタンである。ユーザはこのボタンで、表示部 1 2 2 に表示された選択肢の中から、好みの画像等を選択する。カメラ用操作部 1 2 8 は決定ボタンである。ユーザはこのボタンで、選択した画像を表示部 1 2 2 の画面全体に表示させることを決定する。

【 0 0 8 0 】

画像データ出力装置 1 0 で、複数のデジタルコンテンツを選択した場合、カメラ用表示部 1 2 2 には、これらのデジタルコンテンツの一覧がサムネイル表示される。セレクトボタン 1 2 6 を用いて、デジタルコンテンツを選択すると、図 1 6 (a) に示したように営業情報や広告が表示部 1 2 2 の画面全体に表示される。

【 0 0 8 1 】

デジタルコンテンツが写真集の場合は、例えば全てのカットがサムネイル表示され、写真を選択すると、図 1 6 (b) に示したように拡大表示される。

【 0 0 8 2 】

デジタルコンテンツがヒット曲などの音楽の場合は、曲名及びジャケット写真がサムネイル表示され、写真を選択すると、音楽が再生される。

【 0 0 8 3 】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【 0 0 8 4 】

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によれば営業情報や広告などのデジタルコンテンツを多様な形態で顧客に受け取らせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

第一実施形態及び第二実施形態における画像データ出力装置を示す機能ブロック図である。

【図 2】

デジタルコンテンツ選択部 4 0 及び選択条件保持部 8 2 を詳細に示す機能ブロック図である。

【図 3】

ユーザが顧客情報入力部 6 2 から入力する顧客情報を表したテーブルである。

【図 4】

顧客条件保持部 8 4 が保持する各デジタルコンテンツごとの顧客条件を表したテーブルである。

【図 5】

記録条件保持部 8 6 が保持する各カメラ機種ごとの記録条件を表したテーブルである。

【図 6】

データサイズ保持部 8 8 が保持するデジタルコンテンツの記録可能なデータサイズを表したテーブルである。

【図 7】

照合部 4 2 によって絞り込まれたデジタルコンテンツの抽出結果である。

【図 8】

画像データ出力装置 1 0 のメディア変換及びデジタルコンテンツ記録手順を示すフローチャートである。

【図 9】

図 8 に示した S 2 0 の広告記録処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 1 0】

照合部 4 2 によって絞り込まれたデジタルコンテンツの抽出結果である。

【図 1 1】

図 8 に示した S 2 0 の有料デジタルデータ記録処理を詳細に示すフローチャー

トである。

【図 1 2】

デジタルコンテンツを絞り込む選択条件を入力するカメラ用入力部をもつデジタルカメラを示す図である。

【図 1 3】

画像データ出力装置 1 0 のメディア変換及びデジタルコンテンツ記録手順を示すフローチャートである。

【図 1 4】

画像データ出力装置 1 0 の顧客が操作するインターフェースを示す図である。

【図 1 5】

画像データ出力装置 1 0 によって記録したデジタルコンテンツを再生可能なデジタルカメラを示す図である。

【図 1 6】

図 1 3 に示したデジタルカメラの表示部 1 1 2 に表示されるデジタルコンテンツの一例を示す図である。

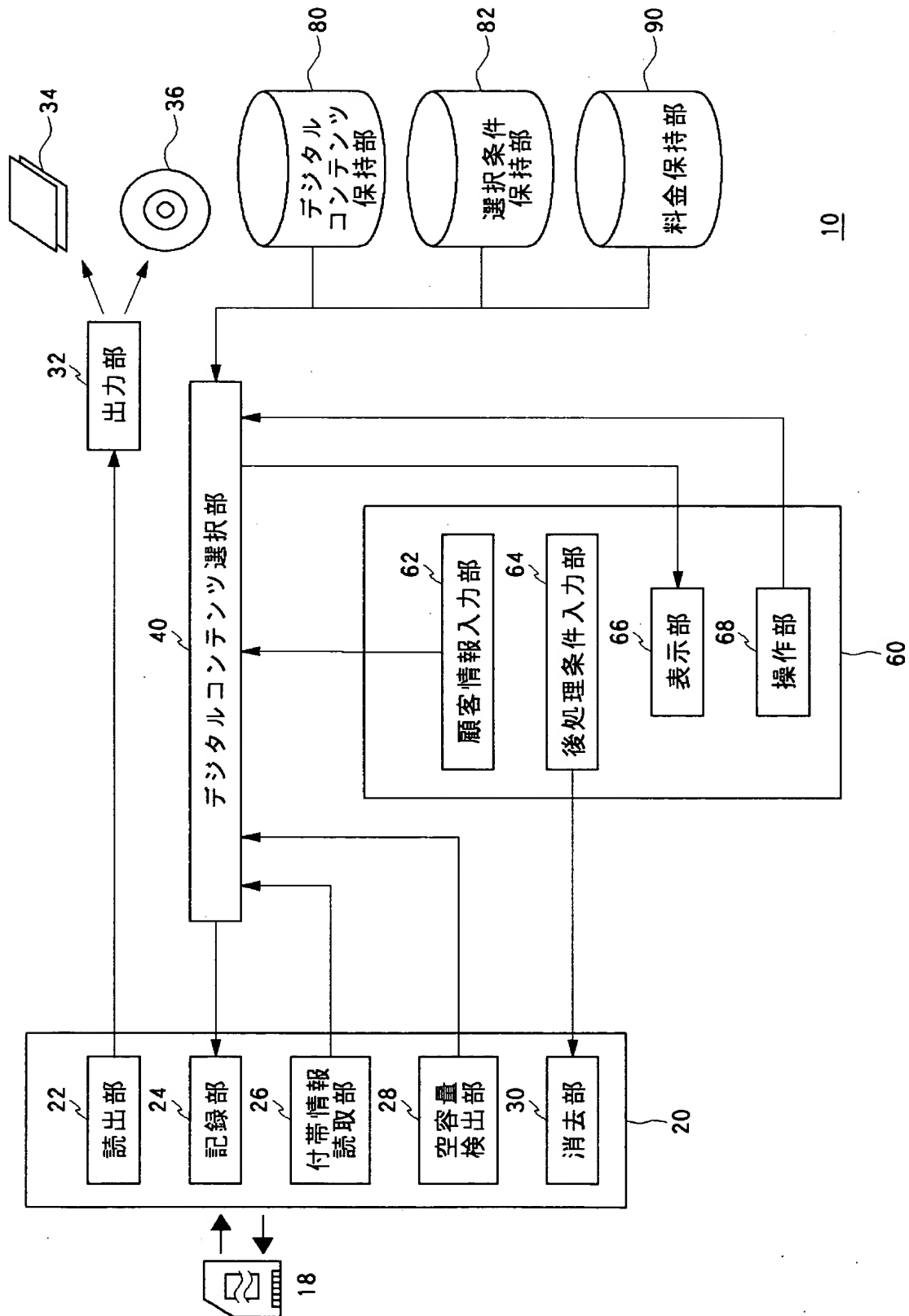
【符号の説明】

- 1 0 画像データ出力装置
- 1 8 メモリカード
- 2 0 メモリカードドライブ
- 2 1 スロット
- 2 2 読出部
- 2 4 記録部
- 2 6 付帯情報読取部
- 2 8 空容量検出部
- 3 0 消去部
- 3 2 出力部
- 4 0 デジタルコンテンツ選択部
- 4 2 照合部
- 4 4 顧客条件照合部

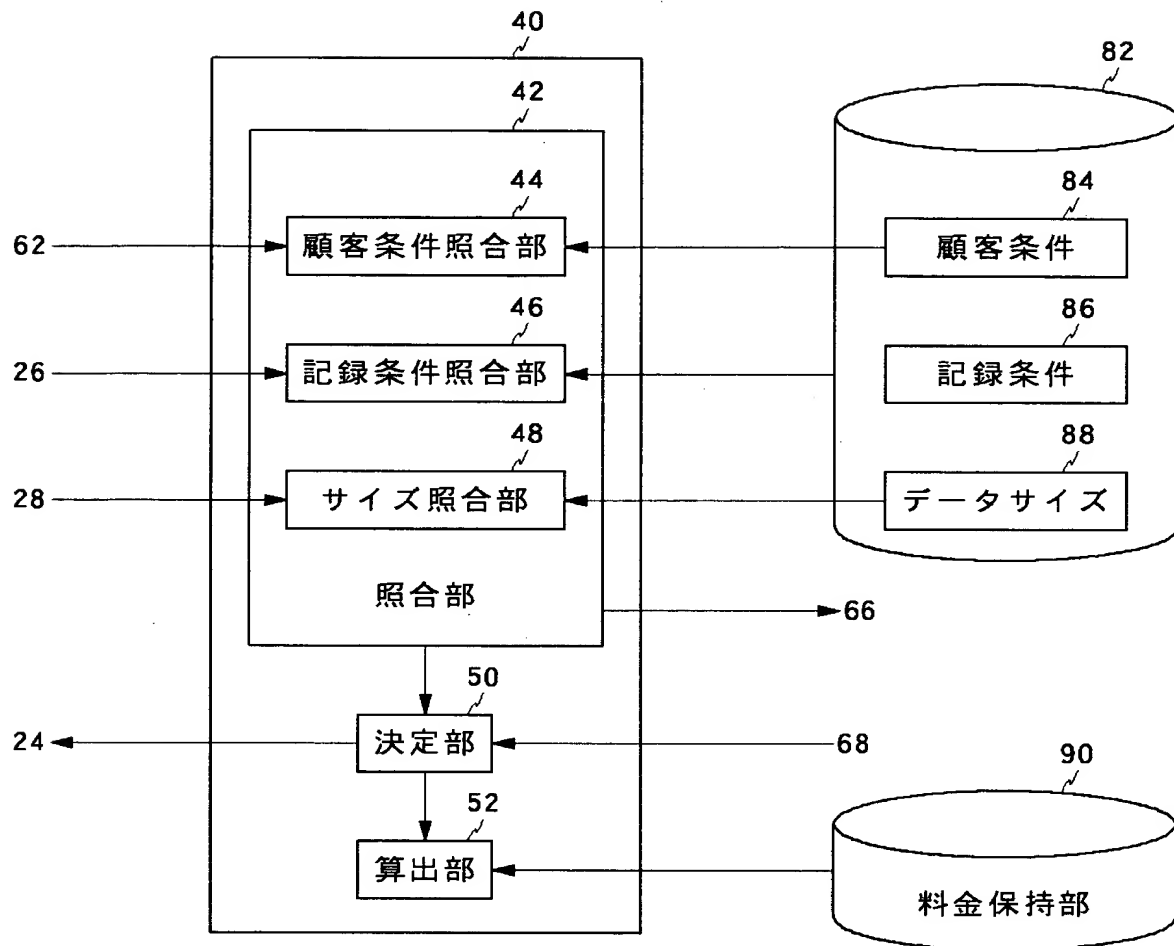
- 4 6 記録条件照合部
- 4 8 サイズ照合部
- 5 0 決定部
- 5 2 算出部
- 6 0 ユーザーインターフェース部
- 6 2 顧客情報入力部
- 6 4 後処理条件入力部
- 6 6 表示部
- 6 8 操作部
- 8 0 デジタルコンテンツ保持部
- 8 2 選択条件保持部
- 9 0 料金保持部
- 1 1 0 デジタルカメラ
- 1 1 2 カメラ用表示部
- 1 1 4、1 1 6、1 1 8 カメラ用入力部
- 1 2 0 デジタルカメラ
- 1 2 2 カメラ用表示部
- 1 2 4、1 2 6、1 2 8 カメラ用操作部

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

項目	選択肢			
性別	男性	女性		
年齢	10代	20代	30代	...
興味	スポーツ	旅行	音楽	...
⋮	⋮	⋮	⋮	

【図 4】

広告主	コード	顧客条件	
A社	0001	なし	...
B社	0002	性別(女)	...
B社	0003	性別(女) 年齢(20)	...
⋮	⋮	⋮	

【図 5】

メーカー	型	再生可能形式	記録再生方式
イ社	α	静・音	撮影順(早)
ロ社	β	静・動・音	撮影順(遅)
ハ社	γ	静	データ配置
⋮	⋮	⋮	⋮

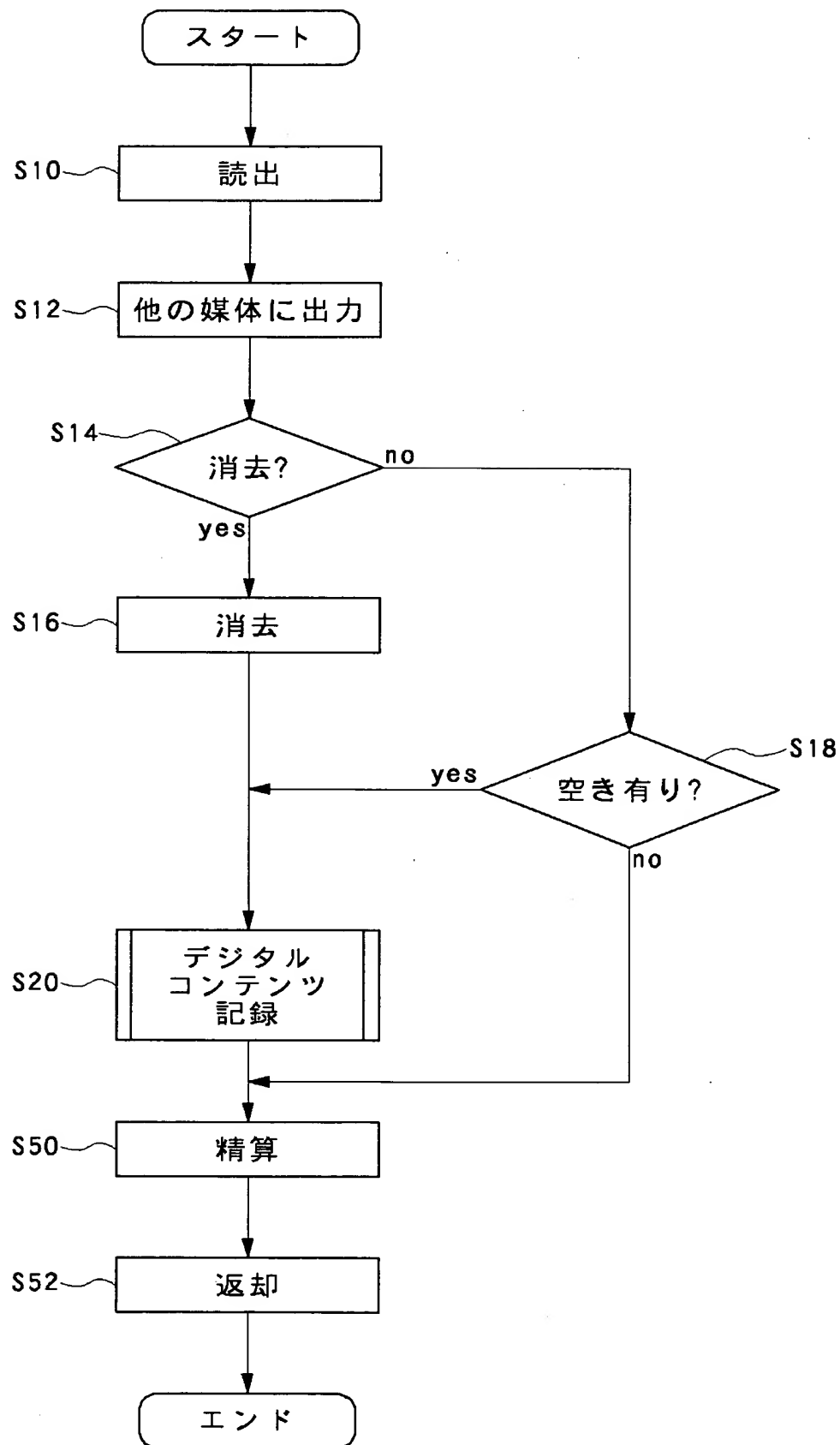
【図6】

データサイズ	デジタルコンテンツ		
～50KB	0001(静)	0002(静)	・・・
51～100KB	0012(静)	0021(静)	・・・
101～500KB	0030(音)	0031(静)	・・・
501～1000KB	0025(音)	0028(動)	・・・
⋮	⋮	⋮	⋮

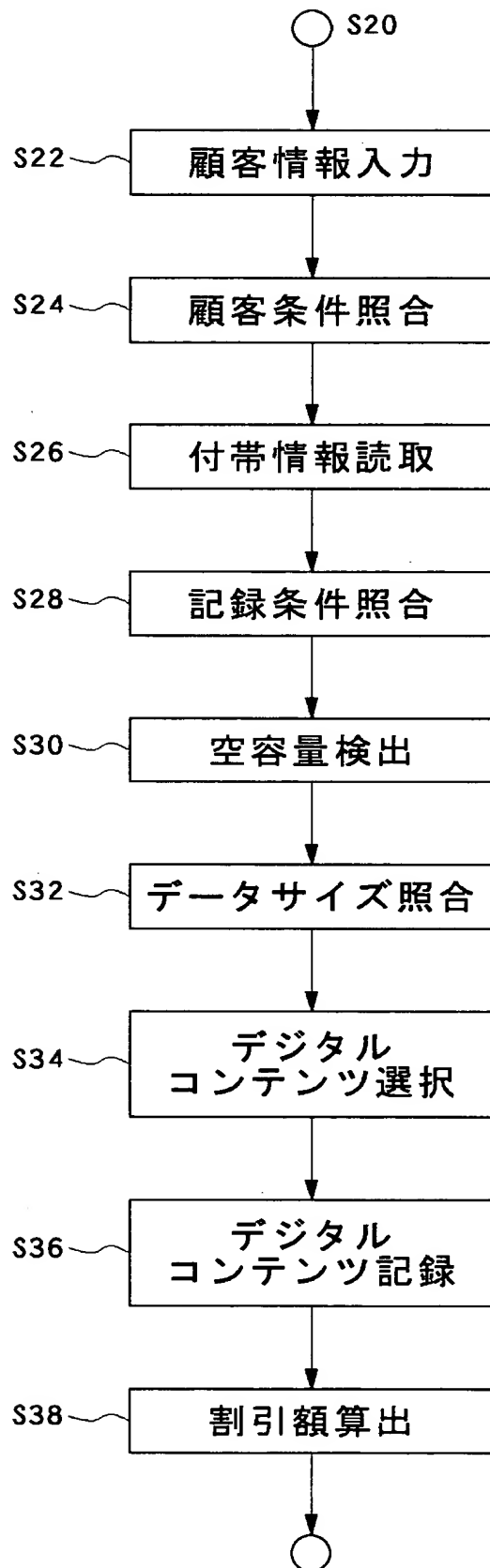
【図7】

NO.	会社	コード	割引ポイント	容量(KB)
1	D	0010	50	50
2	E	0020	40	20
3	B	0002	30	30
4	A	0001	20	10
5	C	0005	15	10
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 8】



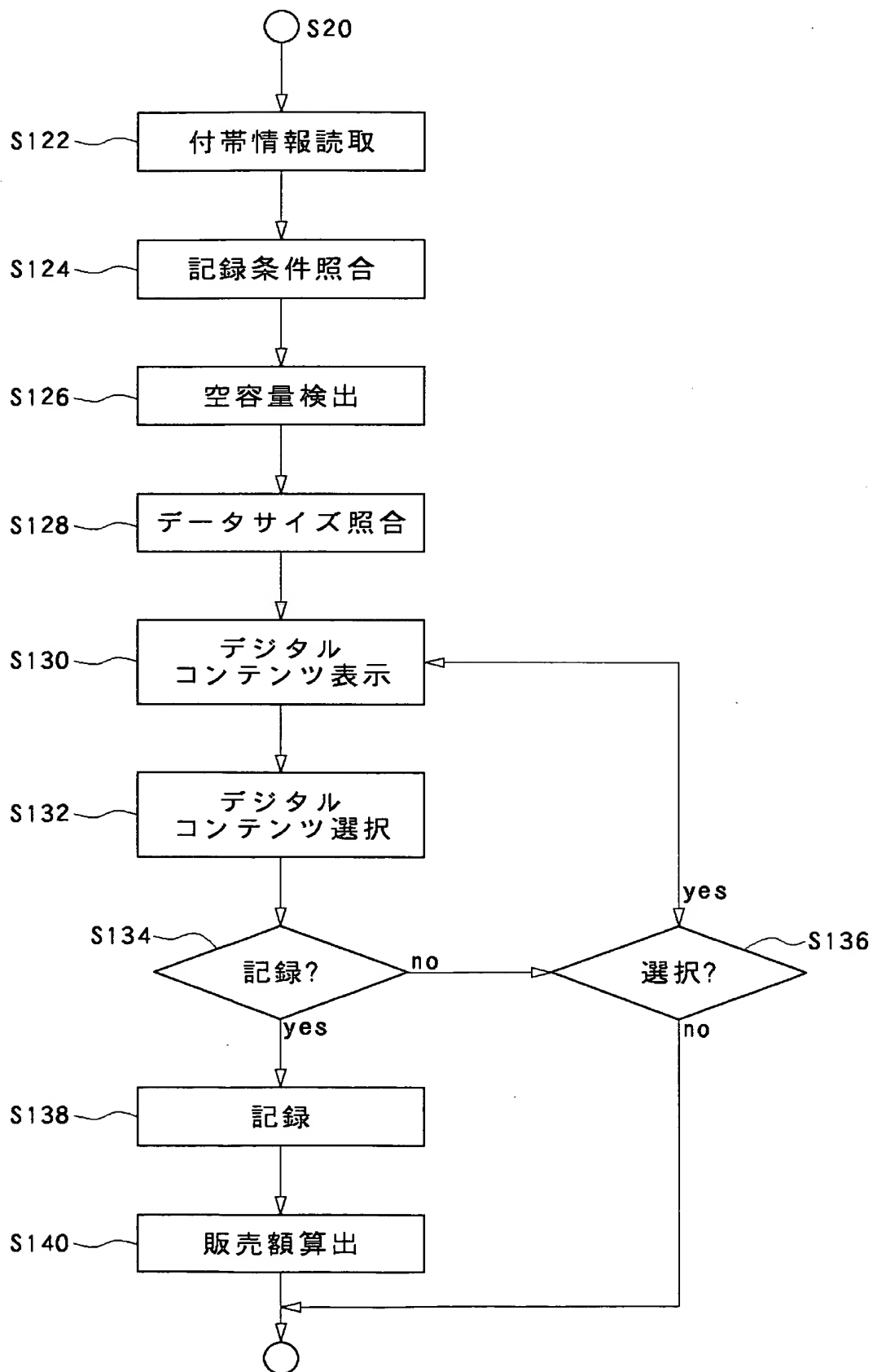
【図 9】



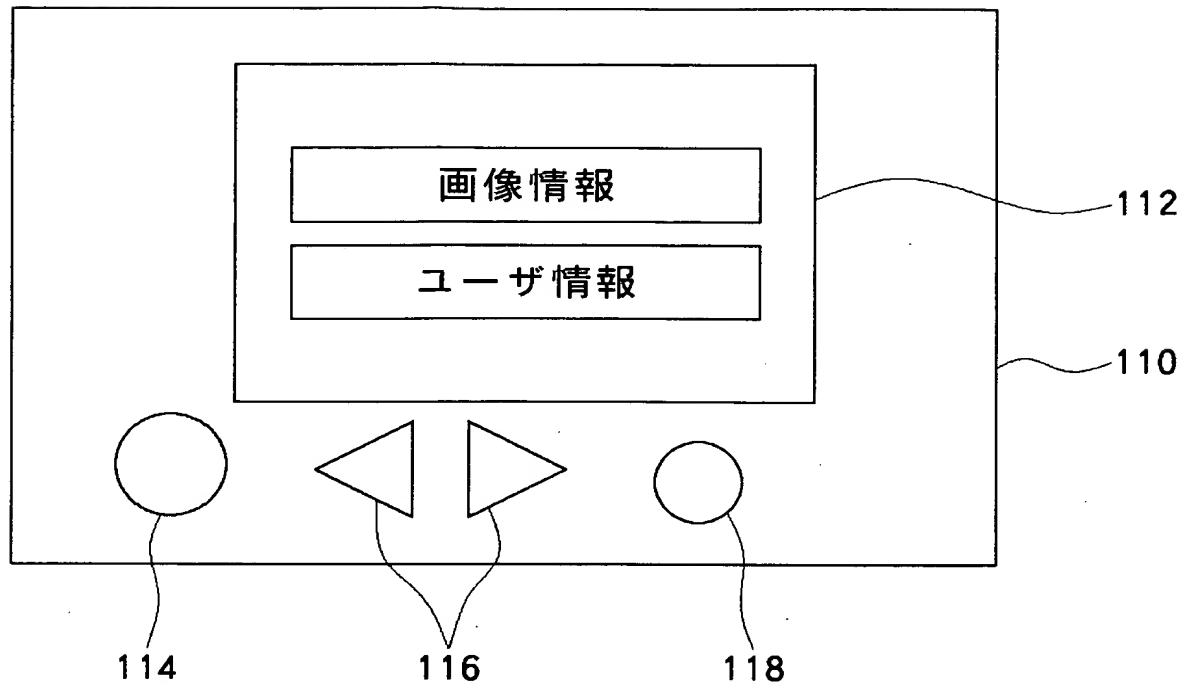
【図10】

NO.	タイトル	料金	容量(KB)
1	写真集「CUTE!」	2,000	2,500
2	写真集「・・・」	2,500	1,500
3	写真集「×××	1,980	500
4	シングル「△△△」	300	200
5	アルバム「○○○」	3,000	2,000

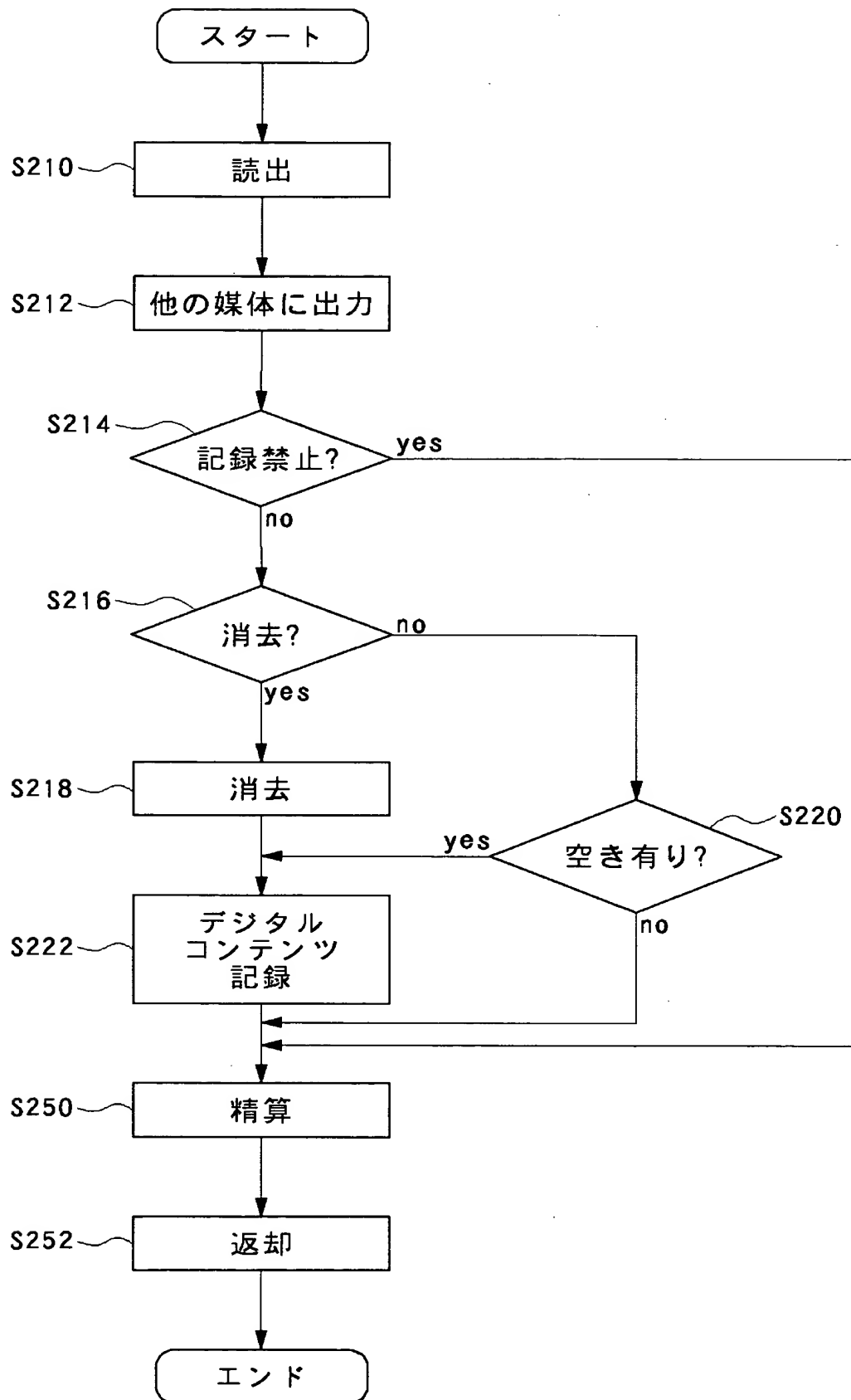
【図 11】



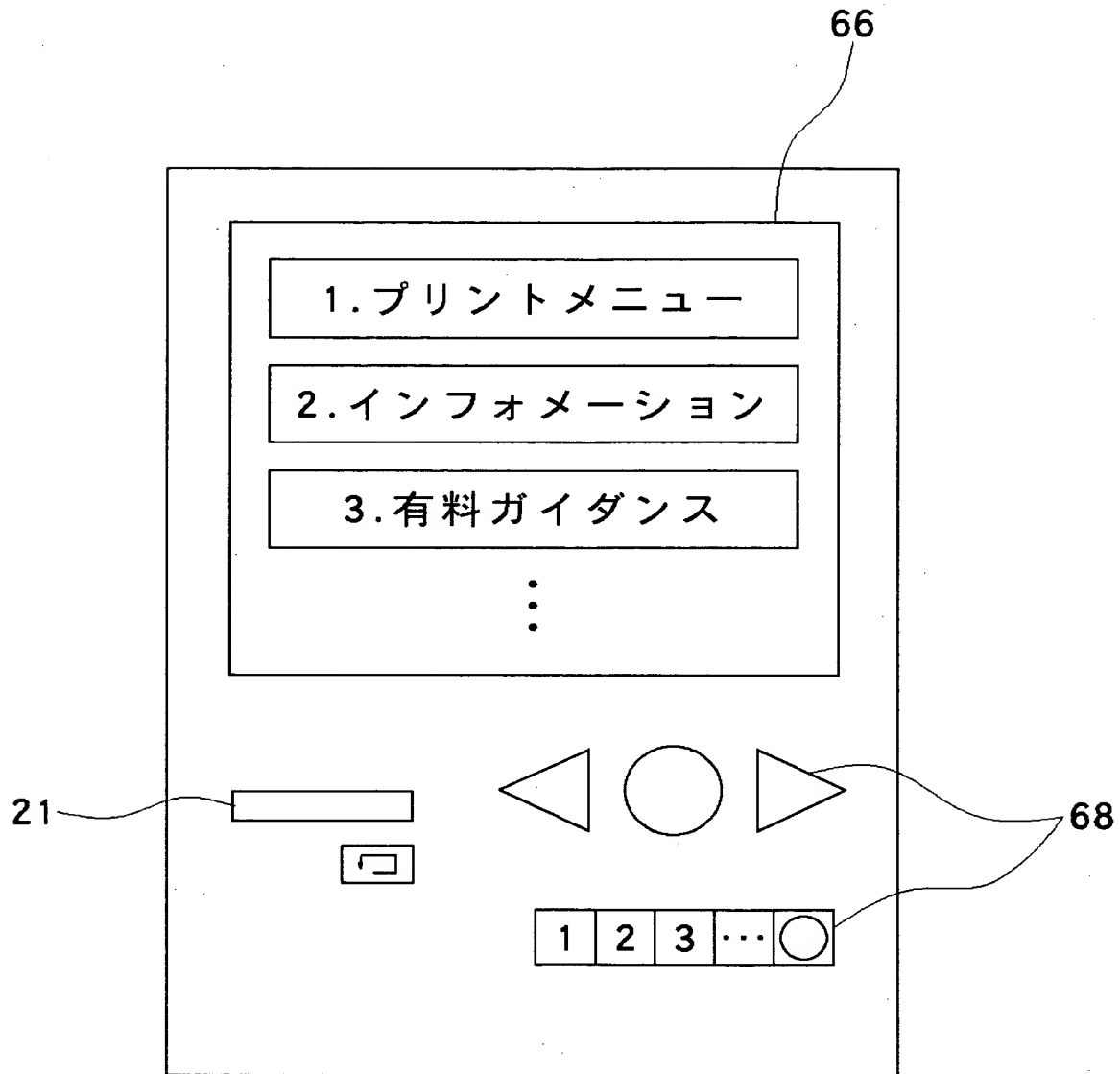
【図12】



【図 13】

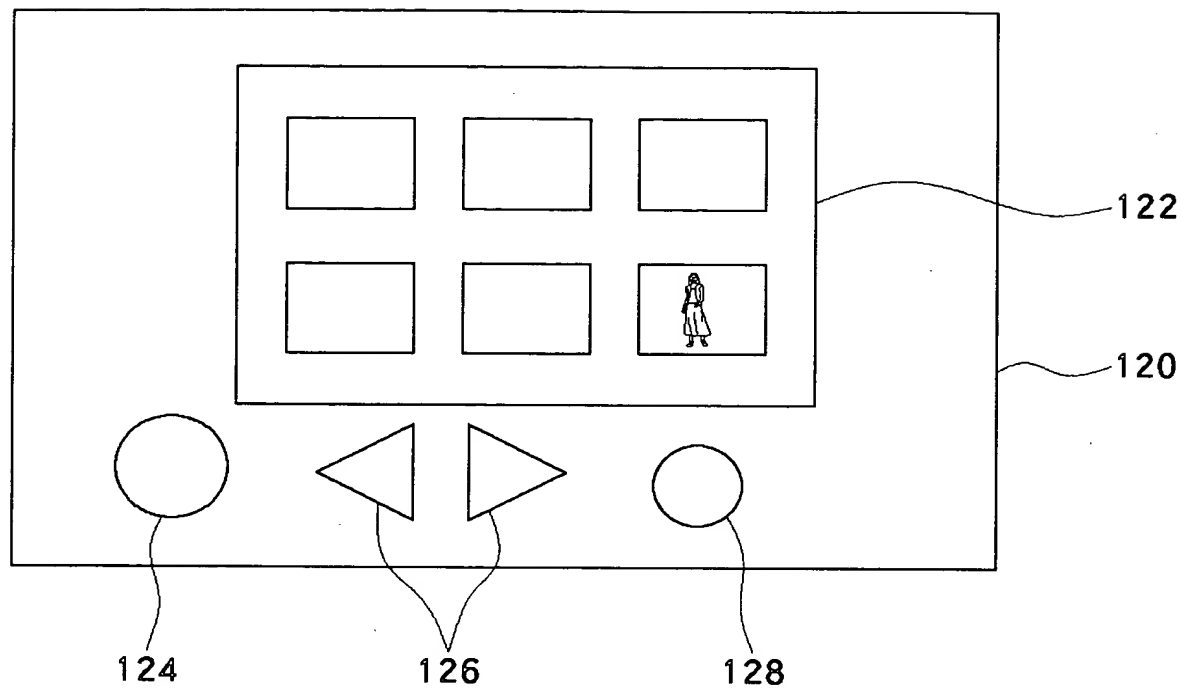


【図 14】



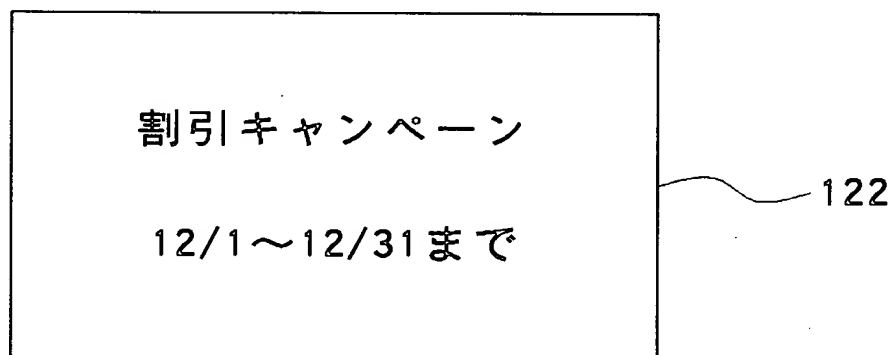
10

【図15】

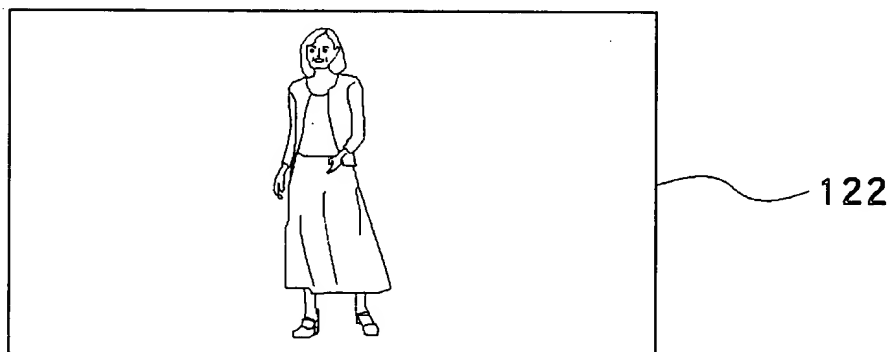


【図16】

(a)



(b)



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メモリカードの空容量を有効に利用する。

【解決手段】 画像データ出力装置 1 0 は、顧客のメモリカード 1 8 に記録された画像データを読み出す読出部 2 2 と、画像データをメモリカード 1 8 とは異なる媒体のかたちで出力する出力部 3 2 と、店舗側が顧客に提供するデジタルコンテンツを保持するデジタルコンテンツ保持部 8 0 と、顧客に提供するデジタルコンテンツを所定の選択条件に基づいてデジタルコンテンツ保持部から選択する選択部 4 0 と、選択されたデジタルコンテンツをメモリカードに記録する記録部 2 4 とを備える。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社